

Compte-rendu

# Pose de cathéter veineux central... dois-je transfuser des plaquettes ?

## Mots-clés

CVC ; VVC ; thrombopénie ; thrombocytopénie ; transfusion  
Platelet Transfusion before CVC Placement in Patients with Thrombocytopenia

F.L.F. van Baarle et al., New England Journal of Medicine, 25.05.2023

DOI: [10.1056/NEJMoa2214322](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2214322)

## Introduction

Les guidelines actuelles concernant la transfusion de concentré plaquettaire (CP) avant la mise en place d'un cathéter veineux central (CVC) en cas de thrombocytopénie divergent avec différents seuils de transfusion utilisés dans la pratique clinique (entre 20 et 50G/l). Même en cas de thrombocytopénie sévère, le risque rapporté de saignements liés au cathéter, basé sur des études rétrospectives, est très faible. Les prédicteurs principaux de complications hémorragiques sont l'expérience de l'opérateur et l'utilisation de l'échographie. De plus, toute transfusion sanguine comporte des effets secondaires et les produits sanguins sont rares et chers. Cet essai clinique tente de démontrer que de ne pas transfuser de CP avant la pose de CVC en cas de thrombocytopénie entre 10 et 50G/l n'augmente pas le risque de saignement lié au cathéter.

## Méthode

Etude randomisée, contrôlée, multicentrique (au Pays-Bas), de non-infériorité. Réalisée entre 2016 et 2022. **Inclusion** : patient.e.s hospitalisé.e.s en hématologie ou aux soins intensifs avec thrombocytopénie sévère (entre 10 et 50G/l) et pose de CVC prévue. **Exclusion** : anticoagulation thérapeutique, déficit congénital ou acquis en facteur de coagulation ou risque hémorragique, INR spontané  $\geq 3$ , précédente pose de CVC dans les 24 dernières heures. **Intervention** : transfusion ou non d'un CP en prophylaxie avant la mise en place du CVC échoguidée par un opérateur expérimenté (en fémoral, jugulaire ou sous-clavière, peut-être le diamètre y compris cathéter de dialyse, cathéter tunnélisé ou non). **Issue primaire** : saignement lié au cathéter de grade 2 à 4 dans les 24 heures après la pose (Grade 1 : hématome, saignement nécessitant 20min. Grade 3 : nécessité d'une intervention de radiologie interventionnelle ou opération élective ou nécessité de transfusion de concentré érythrocytaire (CE) sans instabilité hémodynamique. Grade 4 : instabilité hémodynamique sévère avec nécessité de plusieurs CE ou hémorragie mortelle). **Issues secondaires** : Transfusion de CP et de CE et réaction allergique dans les 24-48h après la pose de CVC. Mortalité. Coûts. **Analyse statistique** : Geste sans CP considéré comme non-inférieur si augmentation absolue maximum de 2.5 % du risque hémorragique de grade 2 à 4 dans le groupe sans transfusion, soit une limite supérieure de l'intervalle de confiance (IC) à 90% de 3.5% pour le risque relatif.

## Résultats

373 mises en place de CVC (impliquant 338 patients). Saignement lié au cathéter de grade 2 à 4 survenu chez 9 des 188 patients (4.8%) dans le groupe transfusion et chez 22 des 185 patients dans le groupe sans transfusion (11.9%). Critère de non infériorité de la stratégie sans transfusion prophylactique non satisfait, avec une différence de risque absolu de 7.1% (IC 90%, 1.3-17.8) soit un risque relatif de 2.45% (IC 90%, 1.27-4.70). Saignement majeur lié au cathéter (grade 3 à 4) survenu chez 4 des 188 patients (2.1%) dans le groupe transfusion et chez 9 des 185 patients (4.9%) dans le groupe sans transfusion, soit un risque relatif de 2.43 (IC 95%, 0.75-7.93). Mortalité similaire dans les 2 groupes. Survenue de 3 réactions allergiques transfusionnelles. Les patients du groupe sans transfusion avant

la pose de CVC ont reçu plus de transfusion dans les 24 heures suivantes. Coûts financiers plus élevés dans le groupe avec transfusion en per-geste mais dans les 24 heures suivantes coûts financiers plus élevés dans le groupe sans transfusion prophylactique (liés à une fréquence plus élevée de transfusion de CP et CE suite à des saignements).

## Discussion

Cette étude ne permet pas de démontrer que de s'abstenir de transfuser des plaquettes avant la pose de CVC échoguidée en cas de thrombocytopenie sévère est non-inférieur en terme de saignement léger à sévère par rapport à effectuer le geste avec transfusion. A noté un risque de saignement d'autant plus élevé chez les patients hospitalisés en hématologie (probable thrombocytopenie hypoproliférative vs thrombocytopenie de consommation pour les patients des soins intensifs), si taux de plaquettes entre 10 et 20G/l et lors de pose d'un CVC tunnélisé ou pose en sous-clavier. En effet, dans l'analyse de sous-groupe, critère de non infériorité de la stratégie sans transfusion respecté lors de pose de CVC en jugulaire (environ 90 patients dans chaque groupe) mais non pour la pose en sous-clavier (environ 70 patients dans chaque groupe).

## Conclusion

La transfusion de CP avant la pose de CVC lors de thrombocytopenie sévère semble diminuer le risque de saignement lié au cathéter. Néanmoins au vu de la rareté des produits sanguins et de leur coût, une approche personnalisée est souhaitée. Une des stratégies pourrait consister à ne pas transfuser de CP avant la pose de CVC lors de thrombocytopenie entre 10-50G/l mais à surveiller plus activement les patients et à les transfuser après la procédure dès qu'un saignement se produit. Une autre stratégie pourrait être de transfuser en prophylaxie uniquement en cas de taux de plaquettes entre 10 et 30G/l, si taux de thrombocytes est en baisse progressive déjà avant le geste, si pose de CVC tunnélisé, si pose en sous-clavier ou si problématique hématologique au premier plan.

Date de publication	Auteurs
29.06.2023	